

NursRxiv  
DOI: 10.12209/issn2708-3845.20230310002

作者版权开放(CC BY-NC-ND 4.0)  
未经同行评议(NO PEER REVIEW)

# 1例食管癌术后老年患者行肺叶切除手术的护理

陶芳, 周婷

(北京医院 国家老年医学中心 中国医学科学院老年医学研究院 胸外科, 北京, 100730)

**摘要:** 本文总结1例食管癌术后老年患者行肺叶切除手术的护理经验。患者为老年特殊人群, 基于患者实际情况, 做好术前护理, 同时积极防治术后房颤, 确保患者生命安全的同时, 针对性预防出血、血栓、应激性胃溃疡等并发症, 辅助患者早期下床活动, 促进早日康复。

**关键词:** 食管癌; 老年患者; 肺叶切除; 房颤; 血栓; 应激性胃溃疡

## Nursing care of an elderly patient who underwent pulmonary lobectomy after esophageal cancer operation

TAO Fang, ZHOU Ting

(Department of Thoracic Surgery, Beijing Hospital, National Center of Gerontology, Institute of Geriatric Medicine Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing, 100730)

**ABSTRACT:** This paper summarized the nursing experience of an elderly patient who underwent pulmonary lobectomy after esophageal cancer surgery. Given the age of the patient, preoperative nursing intervention were carried out to reduce the risks of the treatment. Key issues of postoperative nursing included prevention of postoperative atrial fibrillation, targeted interventions on hemorrhage, thrombosis, stress gastric ulcer and other complications, early rehabilitation exercise.

**KEY WORDS:** elderly patients; pulmonary lobectomy; atrial fibrillation; thrombosis; stress gastric ulcer

食管癌是起源于食管黏膜上皮的恶性肿瘤, 是临床常见的恶性肿瘤之一, 在全球范围内食管癌的发病率在恶性肿瘤中居第8位, 死亡率为第6位。我国是食管癌高发的国家之一, 每年食管癌新发病例超过22万例。食管癌患者最常见的远处转移部位是肝、肺、骨和肾上腺, 发生肺部转移后, 手术切除是最主要的治疗方法。非心脏手术后常见新发房颤, 发生率为0.4%~3%, 胸、肺、血管和腹部手术的术后房颤风险最高<sup>[1-2]</sup>, 且60岁以上老年手术患者发生心律失常是60岁以下患者的3倍<sup>[3]</sup>。老年房颤的基础原因或诱因可能是全身炎症、肾上腺素能张力增加、电解质紊乱、贫血、低体温、缺氧或血容量过多<sup>[2]</sup>, 术后房颤可增加死亡率、住院时间和医疗费用。

本文报告了1例食管癌术后3年的老年患者, 术后复查胸部CT检查发现右肺中叶胸膜下结

节, 遂行右肺中叶切除术, 术后病理结果为鳞癌, 源自食管。该例患者术后发生房颤, 其既往无心脏病史, 术后血钾正常, 期间使用药物控制心率, 并进行了3次电复律, 17h后患者恢复窦性心律。现将护理总结如下。

### 1 临床资料

患者男性, 69岁, 身高176cm, 体质量70kg, 3年前行左侧开胸食管癌根治术, 术后检查发现右肺中叶结节1月余, 为进一步诊治就诊于本院胸外科。患者3年前行左侧开胸食管癌根治术, 术后恢复顺利, 未行放疗、化疗。既往无高血压、心脏病史。查体: 体温36.5℃, 脉搏80次/min, 呼吸频率18次/min, 血压125/74mmHg。实验室检查: 白细胞 $2.89 \times 10^9/L$ , 血小板 $81 \times 10^9/L$ , APTT44.4s, 血红蛋白137g/L, K<sup>+</sup>4.2mmol/L, 白

蛋白42g/L,总蛋白66g/L。胸部CT平扫:食管癌术后改变,胸腔胃;右肺中叶多发结节影;两肺小叶中心型肺气肿。腹部CT平扫:肝脏异常改变,考虑肝硬化可能,门静脉及脾静脉增粗;肝实质内低密度影,考虑缺血改变可能;胆囊多发结石。心电图:窦性心律,正常范围心电图。肺功能:FVC3.32L,FEV12.55L,FEV1/FVC77.03%,弥散功能正常。

患者入院后完善相关检查,于全麻下行胸腔镜右侧胸腔探查+右肺中叶切除术+区域淋巴结清扫术+胸腔闭式引流术,术中留置胃管、胸腔引流管、尿管各1根。术后病理结果为鳞癌,源自食管。患者既往无心脏病史,术后血钾正常。术后第2日晨,患者发生房颤,期间使用药物控制心率,补充血容量,达到目标血压后患者房颤未好转,并进行了3次电复律,17h后患者恢复窦性心律。患者术后未发生并发症,于术后第7日顺利出院。

## 2 护理

### 2.1 术前护理

2.1.1 老年患者的护理:患者为老年男性,由于老年人重要器官与细胞功能发生退变,代偿能力和免疫力低下,生理系统,储备能力,如氧摄入量、心搏出量和肾血流量减退,自身控制感染能力差,属于术后肺部感染的高危人群。患者肺叶切除,术前白细胞计数 $2.89 \times 10^9/L$ ,低于正常值,术后患者肺功能下降,咳嗽能力下降,更易发生肺部感染。针对该患者,应该做好术前宣教:①应用通俗易懂的语言,深入浅出,音量稍大,语速稍慢讲解手术相关知识及术后注意事项<sup>[4]</sup>。②术前嘱患者注意个人防护,注意卫生,预防感冒及上呼吸道感染。③加强肺康复训练的宣教,术前教会患者腹式呼吸、缩唇呼吸、深呼吸及有效咳嗽咳痰的方法,教会患者做呼吸康复操,护士应反复示范,悉心指导,确保患者肺康复训练方法符合要求。④术后宜尽早辅助患者下床活动,为患者讲解下床活动指导及预防跌倒相关知识,预防意外事件的发生。⑤患者此次就诊为食管癌转移癌,住院期间易产生抑郁、焦虑、紧张、悲观等不良心理状态,医生和责任护士应多关注患者,及时发现患者的不良情绪,用简单易懂的语言对患者所关心的问题解答,提供所需要的信息,减少不良情绪的出现。⑥家庭和社会的支持可以增加患者康复的

信心和动力。患者为老年人,术前指导患者应用视频通话、语音通话等与家属进行沟通联系,降低紧张情绪。术后尽早让家属进入病房,熟悉病房环境,方便照顾患者。

2.1.2 出血干预:患者术前血小板低于正常值,APTT延长,腹部CT示肝脏异常改变,肝脏缺血,考虑术后有肝功能异常可能,存在凝血功能障碍,出血风险大,术后需关注引流量变化及血色素变化。

2.1.3 预防术后应激性溃疡:患者食管癌术后,为胸腔胃,术后胃液反流可能性大,术前可应用促进胃肠蠕动药物及胃黏膜保护剂,避免术后应激性溃疡。

### 2.2 术后护理

2.2.1 患者心功能护理:术后补充血容量,先输注胶体,后输注晶体,调整输液速度至150mL/h。扩容后,应用西地兰强心治疗,值得注意的是,若先给予强心药物再扩容,可能会导致心率增快。而扩容后再使用药物控制心率,可有效避免血管舒张后血压异常波动。日常维持目标收缩压100~120mm Hg,维持有效循环血容量,避免血压过低,造成肝肾功能衰竭<sup>[5-6]</sup>。出入量要保持平衡,保证充足的循环容量的同时,强心、降低心率,明确患者的目标血压至关重要,一般目标血压为术前血压+20%,无法达到目标血压时,要变换思路,选择另一种复律方式:电除颤,电除颤复律失败后,再次选择药物复律,更换药物,扩容,再次维持目标血压,环环相扣,确保复律成功。复律过程中,护士需要掌握药物的药理作用,随时观察用药效果及不良反应,及时通知医生调整用药。

2.2.2 术后出血或血栓防治:房颤后患者BNP:242.39pg/mL,DD:765ng/mL,CHA2DS2-VASC评分1分,优选抗凝治疗,HASBLED评分2分,中危出血风险。术后评估患者即刻引流液颜色为血性,量200mL,遵医嘱临时应用抗凝剂1次,并记录应用抗凝剂之前的引流量及颜色,密切观察用药后,引流液的动态变化。患者血红蛋白(HGB)由150g/L降至137g/L,引流量增多,及时通知医生,暂停抗凝,鼓励患者床上活动,加强下肢肌肉运动,物理预防血栓,恢复窦性心律后的第2日,协助患者下床活动。抗凝是出血防治的关键,依赖于CHA2DS2-VASC血栓风险评估及HASBLED出血风险评估<sup>[7-8]</sup>,结合患者实际情况,权衡血栓及出血风险,明确是否需要抗凝以及

抗凝方式和药物,是护理的重点环节。护士在对患者进行风险评估后,要在日常工作中及时发现出血及栓塞的征象,知晓观察要点,为患者用药提供第一手资料。

2.2.3 应激性胃溃疡的防治:胃肠蠕动恢复后,尽早拔除胃管,日常保持床头抬高 $30^{\circ} \sim 45^{\circ}$ ,调节负压为100mm Hg左右,定时冲洗胃管,避免胃管前端侧孔吸附胃壁,观察胃液颜色及量。患者术后第1日胃液量为200mL,患者无腹痛、腹胀等不适主诉,血小板(PLT)由术前 $85 \times 10^9/L$ 降至术后 $60 \times 10^9/L$ ,遵医嘱拔除胃管,应用胃黏膜保护剂,持续关注患者主诉及大便颜色,确保术后无异常。

2.2.4 呼吸道管理:患者为老年人群,长期吸烟史,肺功能及咳痰能力下降,术后痰液粘稠不易咳出,遵医嘱应用化痰药物静点,给予化痰、舒张支气管的药物进行雾化吸入,舒张支气管、稀释痰液,定时给予患者拍背,指导患者咳嗽咳痰、腹式呼吸、深呼吸、缩唇呼吸的方法,帮助患者进行肺康复训练。术后胸片示,未发生肺炎,肺复张良好,术后第5日拔除胸腔引流管。

2.2.5 预防老年患者术后意外事件的发生:术后指导患者下床活动及带管注意事项,预防脱管、跌倒及坠床等意外事件的发生,耐心为患者讲解,教会患者家属下床注意事项。患者首次下床活动前要先对患者进行跌倒评估,由护士进行指导,嘱患者穿防滑拖鞋,穿合身病号服,教会患者使用移动输液架,管路及引流瓶放置到正确的位置,防止发生意外事件。

### 3 讨论

肺部手术患者术后可能发生心律失常,60岁以上老年手术患者发生心律失常是60岁以下患者的3倍<sup>[3]</sup>,房颤是目前临床最常见的心律失常行为。无心脏病基础发生房颤的相关影响因素<sup>[9-12]</sup>:①总入量不足或过多,单位时间内入液过少或过多;②补充胶体不足,渗透压降低,有效循环容量不足;③低钾;④疼痛;⑤发热;⑥肝功能损伤;⑦迷走神经损伤。本案例中,排除低钾、疼痛、发热、迷走神经损伤,考虑是由于入量不足,有效循环容量不足,同时伴有肝功能异常等多个因素,导致了患者发生房颤。

术后老年患者易发房颤心律等意外事件,护理人员应重点关注引发房颤的相关危险因素,做

好术前准备,尽量避免发生房颤。该例患者为食道癌术后,胸腔胃是一个重点因素,会影响总入量,导致循环容量不足。因此,该例患者术前即给予充分的宣教和指导,术后重点关注饮食情况,全量补液,确保单位时间内的入量,降低房颤发生风险。该例患者除房颤是防治重点外,术后心功能干预、出血防治、呼吸道管理等也是护理要点,护理人员要多关注细节,针对性干预,积极预防老年术后患者各种并发症的出现。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

### 参考文献

- [1] BUTTJ H, OLESENJ B, HAVERS-BORGERSEN E, et al. Risk of thromboembolism associated with atrial fibrillation following noncardiac surgery [J]. J Am Coll Cardiol, 2018, 72(17): 2027-2036.
- [2] NIELSEN B, LARSEN B, SKJØTH F, et al. Stroke and thromboembolic event rates in atrial fibrillation according to different guideline treatment thresholds: a nationwide cohort study [J]. Sci Rep, 2016, 6: 27410.
- [3] 李学灿, 张强, 李晓辉. 老年食管癌患者术后心律失常26例[J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(13): 3218-3219.  
LI X C, ZHANG Q, LI X H. Postoperative arrhythmia in 26 elderly patients with esophageal cancer [J]. Chin J Gerontol, 2013, 33(13): 3218-3219. (in Chinese)
- [4] 王亚勤, 郑彩娥. 应用综合康复护理措施改善老年慢性阻塞性肺疾病患者肺功能[J]. 中华护理杂志, 2012, 47(1): 25-27.  
WANG Y Q, ZHENG C E. Application of comprehensive rehabilitation nursing measures to improve pulmonary function of elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease [J]. Chin J Nurs, 2012, 47(1): 25-27. (in Chinese)
- [5] 何文俊, 张仲道, 赵思鸿. 肺癌患者术后并发心律失常的临床特征及危险因素分析[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2019, 26(3): 304-306.  
HE W J, ZHANG Z D, ZHAO S H. Clinical features and risk factors for postoperative arrhythmia in patients with lung cancer [J]. Chin J Clin Oncol Rehabil, 2019, 26(3): 304-306. (in Chinese)
- [6] 叶钢, 任泽锋, 温浩冉, 等. 成年人围手术期血压目标控制研究进展[J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2021, 42(1): 83-87.  
YE G, REN Z F, WEN H R, et al. Advance in peri-

- operative blood pressure control targets for adult candidates[J]. *Int J Anesthesiol Resusc*, 2021, 42(1): 83–87. (in Chinese)
- [7] LI A, GARCIAD A, LYMAN H, et al. Direct oral anticoagulant (DOAC) versus low-molecular-weight heparin (LMWH) for treatment of cancer associated thrombosis (CAT): a systematic review and meta-analysis [J]. *Thromb Res*, 2019, 173: 158–163.
- [8] PISTERS R, LANED A, NIEUWLAAT R, et al. A novel user-friendly score (HAS-BLED) to assess 1-year risk of major bleeding in patients with atrial fibrillation[J]. *Chest*, 2010, 138(5): 1093–1100.
- [9] 卜金枝. 肺癌患者全肺切除术后并发心律失常的原因、护理技巧探讨[J]. *中国当代医药*, 2017, 24(32): 183–185.
- BU J Z. Investigation the causes and nursing skills of arrhythmia after total lobectomy in patients with lung cancer[J]. *China Mod Med*, 2017, 24(32): 183–185. (in Chinese)
- [10] 吕玲, 姜成钢, 兰心刚, 等. 肺癌术后心律失常的相关危险因素分析[J]. *中国医科大学学报*, 2012, 41(3): 258–261.
- LU L, JIANG C G, LAN X G, et al. Analysis of risk factors for arrhythmias in lung cancer patients [J]. *J China Med Univ*, 2012, 41(3): 258–261. (in Chinese)
- [11] 于靖, 曹绪芬, 赵荣诚, 等. 肺癌全肺切除术后并发心律失常相关因素的分析 and 处理[J]. *贵州医药*, 2016, 40(1): 50–51.
- YU J, CAO X F, ZHAO R C, et al. Analysis and treatment of related factors of arrhythmia after pneumonectomy for lung cancer [J]. *Guizhou Med J*, 2016, 40(1): 50–51. (in Chinese)
- [12] 申雨禾, 李宝重. 肺癌外科术后心律失常的多因素分析[J]. *中国临床医生杂志*, 2021, 49(10): 1210–1213.
- SHEN Y H, LI B C /Z). Multivariate analysis of arrhythmia after lung cancer surgery [J]. *Chin J Clin*, 2021, 49(10): 1210–1213. (in Chinese)